



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Букина Павла Николаевича на тему «Обоснование и разработка метода оценки влияния буровых растворов на физико-механические свойства кошайских глин при бурении боковых стволов»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.2. «Технология бурения и освоения скважин»

Тема диссертационного исследования является актуальной в связи с необходимостью совершенствования технологий бурения в сложных горно-геологических условиях, а именно при проходке хрупких глинистых отложений, склонных к потере устойчивости.

Автором четко сформулированы цель и задачи работы, для решения которых применен комплекс современных экспериментальных и аналитических методов. Это позволило получить значимые результаты, в частности, обосновать оптимальную концентрацию силиката натрия в буровом растворе, обеспечивающую многократное увеличение времени устойчивого состояния призабойной зоны и повышение остаточной прочности кошайских глин.

Научная новизна работы заключается в разработке подхода к созданию слоистой структуры лабораторных образцов, максимально приближенной к естественным условиям залегания аргиллитов, а также в создании методики расчета влияния буровых растворов на устойчивость пород на основе модели напряженно-деформированного состояния с использованием критерия прочности Друккера-Прагера.

Основные научные результаты, выносимые на защиту, изложены в двух положениях. Материалы диссертации достаточно полно опубликованы в 7 печатных работах, все — в изданиях, рекомендованных ВАК. Получен патент на изобретение, подтверждающий новизну технических решений.

В качестве замечаний по содержанию автореферата можно отметить следующее:

В автореферате приведён подробный анализ лабораторных исследований влияния буровых растворов на физико-механические свойства кошайских глин. Вместе с тем было бы полезно расширить описание практического опыта применения предложенного силикатного бурового раствора в промышленных условиях, что позволило бы дополнительно подтвердить эффективность разработанных рекомендаций.

ОТЗЫВ

ВХ. № 35 от 23.03.26
АУ УС

Указанное замечание носит рекомендательный характер и не снижает общей положительной оценки диссертационной работы, которая выполнена на высоком научно-методическом уровне.

Считаю, что диссертация «Обоснование и разработка метода оценки влияния буровых растворов на физико-механические свойства кошайских глин при бурении боковых стволов» соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а её автор — Букин Павел Николаевич — заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.2. Технология бурения и освоения скважин.

Бычков Вадим Вячеславович – Исполнительный директор
Общество с ограниченной ответственностью «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ»
614990, г. Пермь, ул. Комсомольский пр., д. 20
Vyckov.V@pnsh.ru, +7 (342) 215-50-29 доб. 3502

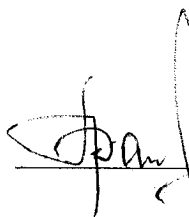
05.03.2026



Бычков Вадим Вячеславович

Подпись ФИО заверяю

Директор по персоналу и
организационному
развитию



Грацилева Ирина Анатольевна

